

J. LÅG

**Jordarter, jordsmonn og landskap i farger***(Talajtípusok, talajszelvények a sokszínű környezetben)**Landbruksforlaget, Oslo, 1976.*

A bioszférát és a természeti környezetet elsősorban érintő tudományágak fejlődésével kibővültek a talajtan feladatai is. Számos esetben van arra szükség, hogy egy bizonyos terület talajképződményeit oly módon dolgozzuk fel és ábrázoljuk, hogy az eredmények számos más tudományterület, sőt tervező-, kivitelező, gyakorlati szerv számára is használhatók legyenek. Ezzel magyarázható, hogy a szűkebb értelemben vett talajtani közlemények és szakkönyvek mellett egyre nagyobb számban jelennek meg olyanok is, amelyek a talaj tanulmányozásánál elsősorban a természeti környezettel való kapcsolatot tartják szem előtt.

LÅG professzor könyve, amely Norvégia különböző talajtípusait és talajtájtait dolgozza fel, ennek a követelménynek felel meg. Már címében is, — melyben utal arra, hogy a különböző talajképződményekkel, talajprofilokkal és az őket körülvevő természeti környezettel foglalkozik — jelzi, hogy feladatát szélesebbnek tartja, mint csupán talajtani kérdések tárgyalását.

A könyv két részre oszlik: egy szöveges részre, amely terjedelmében kisebb; és egy színes képeket tartalmazó, terjedelmében lényegesen nagyobb részre, amely 154 színes fényképet mutat be nemcsak Norvégia különböző talajtípusairól, azok szelvényéről és felületéről, hanem környezetükről és az őket övező tájról is.

A bevezető rész után áttekintő térképeket ad Norvégia talajképző közeitéről, és megmagyarázza: hogyan, milyen anyaközetén és milyen tényezők következtében alakulnak ki a talajok. Nagy figyelmet fordít ebben a részben a különböző kőzetekre és ásványi anyagokra, azoknak a talajképződésben, valamint magában a talajszelvényben való előfordulására.

Ismeretes, hogy Skandinávia talajviszonyai nagyban különböznek azoktól, amelyeket Közép-Európában ismerünk, ennek megfelelően LÅG professzor könyvében a glaciális folyamatoknak lényegesen nagyobb teret szentel, mint azt a mai talajtani szakkönyveinkben megszoktuk.

A könyv IV. fejezetében röviden ismerteti Norvégia főbb talajtípusait a genetikus talajosztályozás alapelve szerint.

A könyv arányaiban megfelelő teret szentel a talajok mezőgazdasági hasznosítása kérdéseinek. Természetszerűleg az ezzel foglalkozó fejezet jól tükrözi azt a képet, amely ismeretes, hogy Norvégiában a talajoknak csak igen kis százaléka hasznosítható mezőgazdaságilag, ezt nagyban felülmúlja az erdészeti hasznosítható talajok kiterjedése, de a gyakorlatilag hasznosításra nem kerülő talajok jelentős részét teszik ki az ország egész területének.

Azoknál a talajoknál, amelyek mezőgazdasági művelése számba jöhet, a szerző a felső kultúrréteg mélysége alapján közül csoportosításokat e talajok minőségére és szelvénytípusaira vonatkozóan.

A korszerű és mind technikailag, mind szakmailag elsőrendű fényképanyag mondanivalója nemcsak kiegészíti a szöveges részt, hanem azon túlmenően is számos információval, új ismerettel gazdagítja az olvasót. Az első képek jól mutatják azokat a glaciális képződményeket, amelyek különböző korúak, helyenként igen fiatalok, és Norvégia számos talajának alapkőzetétől szolgálnak. A talajképződés folyamatának stádiumait követve közli a könyv a következő néhány tíz képet, amelyekben a talajképző közeten megindul, vagy különböző mértékben előrehaladott talajképző folyamatokat mutatja be a táj, vagy a talajszelvény vo-

natkozásában. Sok, számunkra szokatlan elnevezéssel is találkozhatunk ezek között. Mint ismeretes, Norvégia ásványi talajai mellett elég jelentős kiterjedésben találhatunk tőzeges talajokat éppúgy, mint más skandináv országokban is. Több mint tíz fénykép mutatja be ezeknek a talajoknak különböző tulajdonságait és a tájban való megjelenésük formáit. Tőzeges talajok és tőzegrétegek ábrázolásán kívül számos esetben találkozhatunk a könyvben glejes-agyagrétegek, vagy glejes talajok bemutatásával, amelyek szintén elterjedtek Skandináviában.

Szép képanyag található a könyvben a különböző podzol és barna erdőtalajokról. Különösen érdekes a 65. sz. fénykép, amelyben egy barna erdőtalaj és egy podzol közötti átmenetet mutat be a szerző.

Több fénykép, így pl. a 64. sz. is igen érdekes fosszilis talajrétegeket ábrázol. Ugyancsak érdekes lehet az olvasó számára a vas-podzol talajszelvények bemutatása, továbbá a humusz-podzol talajoké is, melyeket több fénykép is mutat a könyvben.

Jóllehet, mint az előzőekben említés történt róla, a szerző következetesen a genetikus talajosztályozást használja az egész könyvében (nyilvánvalóan ez a Norvégiában elfogadott talajosztályozási rendszer), mégis sok helyen közli a talajoknak a Világ Talajtérkép osztályozás szerinti elnevezését is. Ez megkönnyíti a korrelációt az egyes talajfélések között.

A könyv anyagában számos olyan talajtípussal is találkozunk, melyeknek Európában való előfordulásáról aránylag keveset tudtunk. Így pl. a 99. számú fényképen olyan talaj felszínét láthatjuk, amelyet kalcium-szulfát kivirágzás borít. Ezideig kevés ismerettel rendelkezünk ennyire kifejezett gipszes talajok előfordulásáról Skandináviában. Némileg jobban ismertük a Skandináviában előforduló szulfátos-szikes talajokat, amelyben nem annyira a gipsz, mint inkább a

vas és alumínium szulfátjai fordulnak elő, és amelyek rendkívül savanyú kémhatással tűnnek ki. A 98. számú ábrán ilyen talaj felszínét mutatja be a könyv, amely megjelenésében emlékeztet a Svédországban és különösen Finnországban előforduló savanyú kémhatású sós talajokra. A 103. számú képen hasonló típusú talajnak a javítás utáni felszínét és az e talajon termelt árpát mutatja be a szerző.

A könyv képanyaga meggyőző arról, mily változatos Norvégia talajtakarója, és mily rendkívül különböző típusokat találhatunk ebben az országban, ami eddig a szakmai köztudatban nem volt eléggé ismert. A már említett podzol és humusz-podzol talajoktól kezdve, a barna erdőtalajokon és rendzinákon keresztül, az említett láptalajoktól a sós talajokig, különböző glejes és egyéb típusú agyagtalajoktól, a köves, kialakulatlan szelvényű talajokig, valamint a permafrost körülményei között képződött talajokig igen sok típust találhatunk Norvégiában.

LÁG professzor könyve megfelelő teret szentel olyan környezeti problémáknak is, mint pl. a talajszennyeződés. A 126. számú kép például jól mutatja egy ólommal szennyezett talaj felületét, ahol a szennyeződés oly nagymértékű volt, hogy a növényzetet kipusztította. Az ólom ipari szennyvizekből került a talajba. Hasonló folyamatról tanúskodik a 128. számú fénykép is.

A közvetlen szakmai és környezettudományi értékén kívül a fényképanyag a norvég táj szépségét, eredeti változatosságát is bemutatja, így a könyv azok számára is vonzó lehet, akik nem a talajtannal vagy e tudománnyal közvetlenül kapcsolatos kérdésekkel foglalkoznak.

SZABOLCS ISTVÁN

MTA Talajtani és Agrokémiai  
Kutató Intézete, Budapest

Érkezett: 1977. június 16.